



Науковий вісник Львівського національного університету ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького
Scientific Messenger of Lviv National University of Veterinary Medicine and Biotechnologies named after S.Z. Gzhytskyj

doi:10.15421/nvlvet7444

ISSN 2519–2698 print
ISSN 2518–1327 online

<http://nvlvet.com.ua/>

УДК 636.22.28.082.262

Генезис української червоної молочної породи

Н.П. Шевчук
shev4uk.n@yandex.ua

Миколаївський національний аграрний університет,
вул. Генерала Карпенка 73, м. Миколаїв, 54000, Україна

Для подальшого удосконалення худоби української червоної молочної породи доцільним є дослідження генезису, оскільки її розводять в багатьох господарствах. Оцінювання генезису породи відбувалося по етапам за результатами схрещування червоної степової худоби з плідниками англєрської, червоної датської та голштинської порід. Для дослідження використовували методи ретроспективного аналізу і варіаційної статистики. У результаті дослідження встановлено, що виведення української червоної молочної породи відбувалося в п'ять етапів, які мають певні характерні особливості. Протягом першого етапу здійснювалося накопичення селекційного матеріалу шляхом використання англєрських плідників у стадах червоної степової худоби. На другому етапі створення породи одержано достатню кількість помісних тварин з різною часткою крові за поліпшувачими англєрською та червоною датською породами. Згідно цільових стандартів середній надій корів української червоної молочної породи становить 4000 кг. Особливістю третього етапу виведення породи було використання генофонду голштинської породи, як найбільш багатомолочної. Це сприяло створенню інтенсивного молочного голштинізованого типу української червоної молочної породи. Середня продуктивність первісток з різною часткою крові голштинської червоно-рябої породи становить 5038–5638 кг молока, вміст жиру в молоці 3,78–3,93%. На четвертому етапі завершено виведення внутрішньопородних жирномолочного і голштинізованого типів української молочної породи та проведена їх апробація. На п'ятому етапі проводиться робота з консолідації спадковості новоствореної породи і продовжується схрещування з плідниками голштинської породи червоно-рябої масті для підвищення молочності.

Таким чином, тварини української червоної молочної породи характеризуються високим рівнем продуктивності. В господарстві ТОВ «Колос 2011» Миколаївської області молочна продуктивність корів за 305 днів ІІІ і старіше лактації становить 8565 кг молока, кількість молочного жиру 332 кг.

Ключові слова: корова, порода, селекція, породотворювальний процес, велика рогата худоба, схрещування, надій, жирномолочність, тип, ознака.

Генезис украинской красной молочной породы

Н.П. Шевчук
shev4uk.n@yandex.ua

Николаевский национальный аграрный университет
ул. Генерала Карпенка 73, г. Николаев, 54000, Украина

Для дальнейшего совершенствования скота украинской красной молочной породы целесообразно исследование генезиса, поскольку ее разводят во многих хозяйствах. Оценку генезиса породы проводили по этапам за результатами скрещивания красного степного скота с производителями англєрской, красной датской и голштинской пород. Для исследования использовали методы ретроспективного анализа и вариационной статистики. В результате исследования установлено, что выведение украинской красной молочной породы происходило в пять этапов, которые имеют определенные характерные особенности. В течение первого этапа осуществлялось накопление селекционного материала путем использования англєрских производителей в стадах красного степного скота. На втором этапе создания породы получено достаточное количество поместных животных с разной долей крови по улучшающим англєрской и красной датской породам. Согласно целевых стандартов средний надой коров украинской красной молочной породы составляет 4000 кг. Особенностью третьего этапа выведения породы было использование генофонда голштинской породы, как наиболее молочной. Это способствовало

Citation:

Shevchuk, N.P. (2017). The genesis of the ukrainian red dairy breed. *Scientific Messenger LNUVMBT named after S.Z. Gzhytskyj*, 19(74), 203–207.

созданию интенсивного молочного голштинизированного типа украинской красной молочной породы. Средняя продуктивность первотёлок с разной долей крови голштинской красно-пестрой породы составляет 5038–5638 кг молока, содержание жира в молоке 3,78–3,93%. На четвертом этапе завершено выведение внутривидовых жирномолочного и голштинизированного типов украинской молочной породы и проведена их апробация. На пятом этапе проводится работа по консолидации наследственности новосозданной породы и продолжается скрещивания с производителями голштинской породы красно-пестрой масти для повышения молочности.

Таким образом, животные украинской красной молочной породы характеризуются высоким уровнем продуктивности. В хозяйстве ООО «Колос 2011» Николаевской области молочная продуктивность коров за 305 дней III и старшие лактации составляет 8565 кг молока, количество молочного жира 332 кг.

Ключевые слова: корова, порода, селекция, породообразовательный процесс, крупный рогатый скот, скрещивание, удой, жирномолочность, тип, признак.

The genesis of the ukrainian red dairy breed

N.P. Shevchuk
shev4uk.n@yandex.ua

Mykolayiv State Agrarian University,
Karpenko Str. 73, m. Mykolaiv, 54000, Ukraine

For further improvement of livestock of the Ukrainian Red Dairy Breed it is important to study the genesis because this kind of cow is bred in many farms. Evaluation of the genesis of the breed was done step by step according to the results of crossing red steppe cattle with Angler's bulls, Red Danish and Holstein breeds. For the research it has been used methods of retrospective analysis and variation statistics.

It has been found that the breeding of the Ukrainian Red Dairy Breed was done during five stages which have certain characteristics. During the first stage it was carried accumulation of breeding material using Angler breeders in herds of red steppe cattle. During the second phase of creating the breed it has been received a sufficient number of animals with different proportions of blood by Angler and Danish red breeds. According to the standard target average milk yield of cows of the Ukrainian Red dairy cattle is 4000 kg. The specialty of the third phase of breeding was the use of the gene pool of the Holstein breed as the most dairy productive cow. This helped to create intensive Holstein dairy type of the Ukrainian Red dairy breed. The average productivity of firstborn cows with different proportions of blood in Holstein red spotted breed is 5038–5638 kg of milk with fat in it up to 3.78–3.93%. The fourth step is completed with butterfat intrabreed and holshynised types of Ukrainian dairy cattle and conducted their testing. At the fifth stage the work of heredity consolidation of newly formed breed is held and continues crossbreeding with Holstein breed bulls red spotted colour to increase milk production.

Thus, animals of the Ukrainian Red Dairy Breed are characterized by a high level of productivity. At the farm «Colos 2011» in Mykolaiv region the milk yield of cows during 305 days and the third lactation is over 8565 kg of milk, the quantity of milk fat is 332 kg.

Key words: cow, breed selection, produtsirovanie process, cattle, crossing, yield, milk fat, type, sign.

Вступ

У ході історичного розвитку тривала однобічна спеціалізація червоної степової худоби в молочному напрямі. Її характерними особливостями є витривалість і пристосованість до сухого жаркого клімату, а також потенційні можливості якісного поліпшення в сприятливих умовах годівлі та утримання. Поряд з цим тварини цієї породи мають невисоку продуктивність, малорозвинену мускулатуру, недостатню придатність до машинного доїння, а також ряд екстер'єрних недоліків (Pidpala, 2005). Молочна продуктивність червоної степової худоби в ряді областей в середньому складає 2316–3055 кг молока на корову в рік (Муkytiuk et al., 2004). Тому це й зумовило її породне перетворення і продуктивне удосконалення.

Червону степову породу впродовж останніх 40 років поліпшували у напрямі підвищення молочної продуктивності, жирномолочності, пристосованості до машинного доїння, покращення екстер'єру шляхом схрещування з англєрською, червоною датською та голштинською породами (Movchan and Kozlovskaya, 2002; Муkytiuk et al., 2004).

Схрещування червоної степової худоби з англєрською породою сприяло поліпшенню продуктивних

(особливо жирномолочності), екстер'єрних і технологічних властивостей тварин. Це збігалось з прагненням при удосконаленні червоної степової худоби англєрською одержати тварин молочного типу, які поєднують у собі міцність конституції червоної степової худоби, високу жирномолочність і пристосованість до машинного доїння поліпшуваних. Під час удосконалення червоної степової худоби плідниками червоної датської породи у тварин підвищувалася жива маса, поліпшувалась екстер'єр і молочна продуктивність, але знижувалась плодючість. З використанням англєрських і червоних датських бугаїв у червоній степовій породі на півдні України створено новий жирномолочний тип червоної молочної худоби (Pidpala, 2005).

З 80-х років для удосконалення червоної степової худоби почали використовувати плідників голштинської породи (Ohui et al., 1994). Схрещування червоних степових корів з червоно-рябими голштинськими плідниками позитивно впливає на формування тварин молочного типу, збільшення їх продуктивності, поліпшення технологічних властивостей. Але є повідомлення, що при такому схрещуванні знижується вміст жиру в молоці, а також дещо гірше реалізується спадковість за вмістом білка в молоці та живій масі. Кращі

результати від схрещування червоної степової худоби з червоно-рябими голштинами одержано в господарствах з високим рівнем забезпечення кормами (Pidpala, 2005).

Зважаючи на те, що худобу української червоної молочної породи розводять в багатьох господарствах, тому доцільно вивчати її генезис для подальшого удосконалення.

Метою дослідження є оцінка генезису української червоної молочної породи та її поліпшення з врахуванням продуктивних і адаптивних властивостей. Для досягнення поставленої мети, вирішували такі завдання: визначити етапи виведення української червоної молочної худоби; встановити результат схрещування вихідної материнської породи з плідниками англєрської та червоної датської порід; оцінити особливості схрещування червоної степової худоби з плідниками голштинської породи.

Матеріал і методи дослідження

Матеріалом для виконання даної роботи стали результати розведення великої рогатої худоби червоної молочної породи в провідних господарствах ПОК «Зоря» Херсонської та ТОВ «Колос 2011» Миколаївської областей, а також дані Держплемреєстру за 2014-2015 рік (Derzhavnyi reiestr..., 2016). Для дослідження використовували методи ретроспективного аналізу і варіаційної статистики (Plokhynskyi, 1969).

Результати та їх обговорення

За даними ретроспективного аналізу встановлено, що у 2003 році завершено створення української червоної молочної породи, а в 2005 р. породу затверджено спільним наказом №30/75 Міністерства аграрної політики України і Української академії аграрних наук від 3 серпня 2005 року. Виведення української червоної молочної породи розділили на п'ять етапів, які мають певні особливості породоутворювального процесу.

Протягом першого етапу (1965–1975 рр.) здійснювалось накопичення селекційного матеріалу шляхом використання англєрських плідників у стадах червоної степової худоби. Середня продуктивність помісей була 3577 кг, жирність 3,83%, або на 270 кг молока і 0,05% жиру більше, ніж у корів червоної степової породи (Burkat et al., 1992). Масова «англєризація» червоної степової худоби не дала очікуваних результатів підвищення молочної продуктивності у помісних тварин. У дослідях було одержано незначне збільшення молочної продуктивності корів, яке в першу чергу залежало не від генетичного потенціалу англєрської породи, а від якості плідників (Polupan et al., 2007).

На другому етапі (1976–1985 рр.) згідно визначеної програми створення української червоної молочної породи та її внутріпородних жирномолочного та голштинізованого типів, розроблених схем одержано достатню кількість помісних тварин з різною часткою крові англєрської та червоної датської порід. У таблиці 1 наведено цільові стандарти породи та її внутрішньопородних типів.

Таблиця 1

Цільові стандарти продуктивності української червоної молочної породи (Mykytiuk et al., 2004)

Ознака	Внутрішньопородний тип		Українська червона молочна порода
	жирномолочний	голштинізований	
Перша лактація			
Надій, кг	3800	4000	4000
Вміст жиру, %	3,80	3,70	3,80
Вміст білка, %	3,40	3,30	3,40
Третя лактація та старше			
Надій, кг	5000	5300	5300
Вміст жиру, %	3,80	3,70	3,80
Вміст білка, %	3,40	3,30	3,40

Особливістю третього етапу (1985–1995 рр.) виведення породи було розведення тварин бажаного генотипу «в собі», формування структури породи за рахунок відбору типових тварин з використанням видатних бугаїв-поліпшувачів як англєрських, червоної датської, так і голштинської порід. Введення в породотвірний процес голштинської породи, як найбільш багатомолочної сприяло створенню інтенсивного молочного голштинізованого типу червоної молочної худоби. Продуктивність тварин голштинізованого типу до певної міри зумовлюється поєднуваністю порід за відтворного та зворотного схрещування. Так, уже в першому поколінні надій первісток криволінійно змінюється з чіткою тенденцією його зменшення за підвищення умовної кровності матерів за англєрською породою. Середньозважений надій 202 напівкро-

вних за голштинською породою первісток, одержаних від матерів червоної степової породи та її помісей з англєрською породою до 50%, становив 4546 кг. Використання голштинських бугаїв на напівкровному помісному маточному поголів'ї червоної степової та англєрської порід зумовило підвищення надою первісток на 111 кг (Koval, 2003). Молочна продуктивність первісток з різною часткою крові голштинської червоно-рябої породи складає 5038–5638 кг молока за I лактацію і вмістом жиру в молоці 3,78–3,93% (Pidpala, 2005).

На четвертому етапі (1996–2005) здійснювалася консолідація цінних господарсько корисних ознак тварин нового типу (Peshuk-Toripkha, 1999). Підготовка матеріалів і апробація породи та її структурних формувань, конкретизація цільових і породних стан-

дартів. Тривала селекційна робота у 1998 році завершена виведенням українських жирномолочного (ЖЧМ) і голштинізованого (ГЧМ) внутріпородних типів. З їх апробацією була задекларована найближча перспектива консолідації новостворених типів у єдину, генеалогічно та фенотипово структуровану українську молочну породу (УЧМ), яка займає провідне місце у структурі молочного скотарства за чисельністю поголів'я (Polupan, 2002).

У 2004 році до апробації подається 5980 корів новоствореної української червоної молочної породи, в тому числі 4689 корів голштинізованого внутрішньопородного типу та 1291 жирномолочного внутрішньопородного типу (Mykytiuk et al., 2004). Молочна продуктивність новоствореної української червоної молочної породи представлена в таблиці 2.

Тварини жирномолочного типу характеризувалися

вищим вмістом жиру в молоці, а голштинізованого внутрішньопородного типу – більшим рівнем надою. Цільові стандарти (табл. 1), які було визначено для української червоної молочної породи та її внутрішньопородних типів були досягнуті й навіть отримані кращі показники, ніж передбачалося.

На п'ятому етапі (2006 р. і теперішній час) продовжується робота з консолідації спадковості новоствореної породи та схрещування з плідниками голштинської породи червоно-рябої масті.

За даними державного реєстру суб'єктів плеємінної справи у тваринництві українську червону молочну породу розводять в багатьох областях. Розглянемо молочну продуктивність української червоної молочної породи в базових господарствах ПОК «Зоря» Херсонської та ТОВ «Колос 2011» Миколаївської областей (табл. 3).

Таблиця 2

Молочна продуктивність корів української червоної молочної породи (Mykytiuk et al., 2004)

Показник	Внутрішньопородний тип		УЧМ*
	жирномолочний	голштинізований	
Поголів'я, голів	1291	4689	5980
І лактація			
Надій, кг	4330	4697	4617
Вміст жиру, %	3,88	3,85	3,86
Молочний жир, кг	168,1	181,0	178,3
Вміст білку, %	3,17	3,29	3,28
Молочний білок, кг	145,6	170,3	166,8
Краща лактація			
Надій, кг	5528	5812	5528
Вміст жиру, %	3,88	3,84	3,84
Молочний жир, кг	214,8	223,2	221,5
Вміст білку, %	3,23	3,24	3,24
Молочний білок, кг	182,4	203,3	201,0

Примітка: УЧМ – українська червона молочна

Таблиця 3

Молочна продуктивність корів української червоної молочної породи (Derzhavnyi reiestr ..., 2016)

Показник	ПОК «Зоря»		ТОВ «Колос-2011»	
	2014 рік	2015 рік	2014 рік	2015 рік
Поголів'я, голів	1451	1253	310	245
Перша лактація				
Надій, кг	4005	4210	7834	8229
Молочний жир, кг	156	164	297	323
Молочний білок, кг	132	139	266	281
Третя лактація і старше				
Надій, кг	4413	4720	7834	8565
Молочний жир, кг	181	112	297	332
Молочний білок, кг	146	90	266	290

На даний час українська червона молочна порода за оптимальних умов утримання та годівлі характеризується достатньо високою молочною продуктивністю, яка з кожним роком підвищується, навіть при зменшенні поголів'я в господарствах. У ТОВ «Колос 2011» Миколаївської області надій корів за 305 днів III і старше лактації складає 8565 кг молока, що досягнуто завдяки оптимальних умов утримання та годівлі тварин.

Висновки

Українська червона молочна порода створена шляхом складного відтворювального схрещування

червоної степової з плідниками англєрської, червоної датської та голштинської червоно-рябої порід упродовж п'яти етапів

В породі виділяють два внутріпородні типи: жирномолочний та голштинізований, які відрізняються за рівнем продуктивності. Корови жирномолочного типу характеризуються підвищеним вмістом жиру в молоці (3,88%), а голштинізованого – високим надоєм (5812 кг молока) за I лактацію.

Найвищою молочною продуктивністю характеризуються тварини української червоної молочної породи в господарстві ТОВ «Колос 2011» Миколаївської області. Молочна продуктивність корів за 305 днів III

і старше лактацій складає 8565 кг молока, кількість молочного жиру 332 кг.

Перспективи подальших досліджень. Передбачається визначити та проаналізувати методи підбору, що застосовувалися у різні етапи виведення та удосконалення худоби української червоної молочної породи.

Бібліографічні посилання

- Burkat, V.P., Yefimenko, M.Ia., Khavruk, O.F., Blyznychenko, V.B. (1992). Formuvannia vnutripodnykh typiv molochnoi khudoby. K.: Urozhai (in Ukrainian).
- Derzhavnyi reiestr sub'ektiv plemninnoyi spravy u tvarynnytstvi 2015 rik (2016). Chubynske. 1–2 (in Ukrainian).
- Koval, T.P. (2003). Poiednuvanist porid pry stvorenni ukraïnskoi chervonoï molochnoi porody khudoby. Rozvedennia i henetyka tvaryn: mizhvidom. tematych. nauk. zb. K.: Ahrarna nauka. 37, 106–112 (in Ukrainian).
- Movchan, T.V., Kozlovska, M.V. (2002). Vdoskonalennia henofondu chervonoï stepovoï porody z vykorystanniam pokrashchuiuchy porid. Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu: naukovo-metodychnyi zhurnal: seriia «Tvarynnytstvo». 6, 133–138 (in Ukrainian).
- Nakaz Ministerstva ahrarnoi polityky Ukrainy i Ukraïnskoi akademii ahrarnykh nauk № 360/75 vid 3 serpnia 2005 r. «Pro zatverdzhennia ukraïnskoi chervonoï molochnoi porody velykoï rohatoi khudoby ta yïi vnutripodnykh selektsiinykh strukturnykh formuvan» (in Ukrainian).
- Ohui, V., Rublovska, L., Pikash, L. (1994). Produktivnist holshtnizovanoi khudoby. Tvarynnytstvo Ukrainy. 3, 17 (in Ukrainian).
- Peshuk-Topikha, L.V. (1999). Metody selektsiino-henetychnoho udoskonalennia chervonoï stepovoï porody pry chystoporodnomu rozvedenni ta skhreshchuvanni: avtoref. dys. na zdobuttia nauk. stupenia kand. s.-h. nauk: spets. 06.02.01 «Rozvedennia ta selektsiia tvaryn», 35 (in Ukrainian).
- Pidpala, T.V. (2005). Henezys porodnoho peretvorennia v populiatsii chervonoï stepovoï khudoby. Mykolaiv (in Ukrainian).
- Plokhynskiy, N.A. (1969). Rukovodstvo po byometryi dlia zootekhnykov. M.: Kolos (in Ukrainian).
- Polupan, Iu.P. (2002). Chervona molochna poroda: henezys i perspektyvy selektsii. Visnyk Sumskoho natsionalnoho ahrarnoho universytetu : naukovo-metodychnyi zhurnal : seriia «Tvarynnytstvo». Sumy. 6, 156–160 (in Ukrainian).
- Polupan, Iu.P., Havrylenko, M.S., Koval, T.P. (2007). Pidsumky vyvedennia ta perspektyvy udoskonalennia ukraïnskoi chervonoï molochnoi porody. Rozvedennia i henetyka tvaryn: mizhvid. tematych. nauk. zb. – K. : Ahrarna nauka. 41, 209–225 (in Ukrainian).
- Mykytiuk, D.M., Lytovchenko, A.M., Burkat, V.P. (2004). Prohrama selektsii ukraïnskoi chervonoï molochnoi porody velykoï rohatoi khudoby na 2003-2012 roky (in Ukrainian).

Стаття надійшла до редакції 28.02.2017